USO E MANUTENZIONE
Istruzioni di montaggio

USE AND MAINTENANCE
Instruction manual

From S/N 0000S

E14S
12V
24V

CONTROLLO ELETTRONICO PER MOTORIZZAZIONE ELETTRICA
ELECTRONIC CONTROL BOX FOR ELECTRIC MOTORIZATIONS

INTRODUZIONE

Questo manuale è stato realizzato allo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per installare ed utilizzare l'apparecchiatura in maniera corretta e sicura e per effettuarne la manutenzione.

Occorre leggere e capire questo manuale prima di usare l'apparecchiatura, ed effettuare qualsiasi operazione con esso o su di esso.

Il manuale è suddiviso in sezioni, capitoli e paragrafi in modo da presentare le informazioni strutturate in modo chiaro.
Le pagine sono numerate progressivamente.
La ricerca delle informazioni può essere basata sull'utilizzo delle parole chiave usate come titolo delle sezioni e dei capitoli ma soprattutto dalla consultazione dell'indice generale.

Conservare questo manuale anche dopo la completa lettura, in modo che sia sempre a portata di mano per il chiarimento di eventuali dubbi.

In caso di problemi nella comprensione di questo manuale o di parti di esso si raccomanda vivamente di contattare la ditta Zattini Group srl: indirizzi, numeri di telefono e telefax sono riportati nella quarta di copertina di questo manuale.

La ditta Zattini Group srl declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti da un uso improprio dell'attrezzatura, da imperizia, imprudenza o negligenza e dalla inosservanza delle norme descritte in questo manuale.

INTRODUCTION

This manual has been realised in order to supply all required information for a correct and safe installation, use and maintenance of the equipment.

You have to read and understand this manual before using the equipment and carrying out any operation on it.

This manual has been divided into sections, chapters and paragraphs in order to present the information in a structured and clear way.
Pages are numbered progressively.
The search for information may be done either through the key words used as titles for the sections, or through the consultation of the general index.

Keep this manual at hand even after having read it, it may help clarify any doubt.

Should you have problems in understanding this manual or parts of it, we strongly recommend contacting Zattini Group srl: address, phone and fax number can be found on the cover.

Zattini Group srl declines any and every responsibility for damages to persons or things caused by either an improper use of the system or inexperience, negligence, imprudence, or non-compliance with this manual.

A-1 SIMBOLOGIA PRESENTE NEL MANUALE

In questo manuale sono utilizzati cinque tipi di “simboli grafici di sicurezza”, che hanno lo scopo di evidenziare altrettanti livelli di pericolo o informazione:

PERICOLO

Richiama l’attenzione a situazioni o problemi che potrebbero pregiudicare l’incolumità delle persone per infortuni o rischio di morte.

PERICOLO DI FOLGORAZIONE

Richiama l’attenzione ad una situazione di grave pericolo che potrebbe pregiudicare l’incolumità delle persone esposte fino a possibili rischi di morte dovuti alla presenza di tensione.

ATTENZIONE

Richiama l’attenzione a situazioni o problemi connessi con l’efficienza della macchina che non pregiudicano la sicurezza delle persone.

AVVERTENZA

Richiama l’attenzione a importanti informazioni di carattere generale che non pregiudicano né la sicurezza personale, né il buon funzionamento della macchina.

RISPETTA L'AMBIENTE

Per attirare l’attenzione verso importanti informazioni per il rispetto dell’ambiente.

A-1 SYMBOLS FOUND IN THIS MANUAL

Five “graphic safety symbols” are used in this manual. Their purpose is to highlight different levels of danger and/or information:

DANGER

Draws one’s attention to situations or problems that might endanger the safety of persons, causing the risk of accident and death.

DANGER OF ELECTROCUTION

Draws one’s attention to a highly dangerous situation that might endanger the safety and life of exposed persons due to the presence of electricity.

CAUTION

Draws one’s attention to situations or problems linked to the system’s efficiency which do not endanger the safety of people.

WARNING

Draws one’s attention to important general information that endangers neither personal safety nor the operation of the system.

RESPECT THE ENVIRONMENT

Draws one’s attention to important pieces of information concerning respect for the environment.

A-2 ASSISTENZA

Qualora ci siano dubbi sull’utilizzo o la manutenzione dell’apparecchiatura, consigliamo di contattare la ditta Zattini Group srl.

PERICOLO

Nessuna modifica deve essere apportata all’apparecchiatura senza l’autorizzazione di Zattini Group srl, in quanto può comportare pericoli.

A-2 AFTER-SALES SERVICE

Should you have any doubt concerning either the use or maintenance of the equipment, we suggest contacting Zattini Group srl.

DANGER

The equipment cannot be modified in any way without the prior authorization from Zattini Group srl, as this may be dangerous.

A-3 DATI DI IDENTIFICAZIONE

Verificare che il manuale sia corrispondente alla macchina cui fa riferimento.
Nel caso di richieste di informazione o di assistenza tecnica, è necessario specificare, oltre al modello e tipo di apparecchiatura, anche il codice rilevabile dalla targhetta di identificazione posta su ogni apparecchiatura.

A-3.1 Modello e tipo

Controllo elettronico:

- **BOXTRON® E14S**

A-3.2 Costruttore

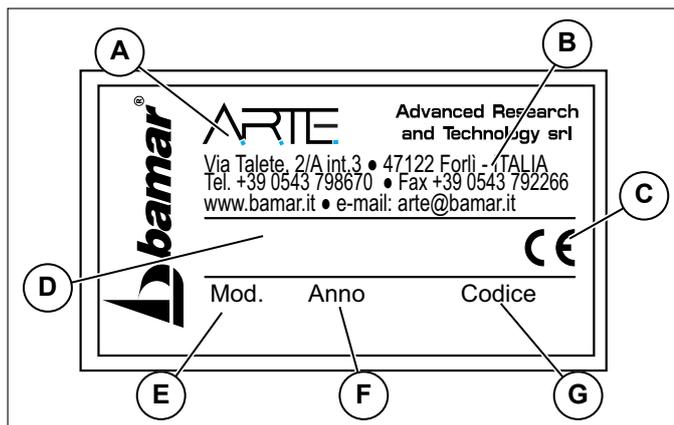
Zattini Group srl
Via F.lli Lumière 45
47122 FORLI' - ITALY
Tel. +39 0543 463311
Fax. +39 0543 783319
www.bamar.it
info@bamar.it

A-3.3 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione realizzata in alluminio adesivo con fondo argento viene applicata direttamente sull'apparecchiatura.
In essa sono riportati i dati identificativi dell'apparecchiatura e del costruttore:

A. Nome del costruttore
B. Dati costruttore
C. Marchio CE di conformità (ove presente)
D. Tipo di apparecchiatura
E. Modello
F. Anno di costruzione
G. Codice

ATTENZIONE

In caso di malfunzionamenti o guasti il cliente deve comunicare ad Zattini Group srl il numero di identificazione prodotto posto all'esterno (**L**), della scatola dell'apparecchiatura.

A-3 IDENTIFICATION DATA

Please check the instruction manual corresponds to the equipment we are referring to. Should you need further information or technical assistance, you have to specify not only model and type of equipment, but also the reference code that you may find on the identification plate placed on every device.

A-3.1 Model and type

Electronic control device:

- ***BOXTRON® E14S***

A-3.2 Manufacturer

Zattini Group srl
Via F.lli Lumière 45
47122 FORLI' - ITALY
Tel. +39 0543 463311
Fax. +39 0543 783319
www.bamar.it
info@bamar.it

A-3.3 Identification plate

The identification plate is made in adhesive aluminium with silver background. It is fitted directly onto the equipment. The plate presents the identification data of both equipment and manufacturer:

A. Name of manufacturer
B. Manufacturer data
C. CE conformity mark (where required)
D. Type of equipment
E. Model
F. Year of production
G. Code

CAUTION

*Should the system fail to function properly or be damaged, the client has to contact Zattini Group srl and communicate the product identification number placed outside (**L**) the box.*

A-3.4 Marchio CE

Questa apparecchiatura risponde ai requisiti di sicurezza dalla Direttiva Macchine. Tale conformità è certificata ed è presente sull'apparecchiatura la marcatura **CE** che ne notifica l'ottemperanza. Il marchio **CE** è applicato direttamente sulla targhetta di identificazione o sul frontale dell'apparecchiatura.

A-3.4 CE Certification

*This equipment responds to the safety requirements of Machinery Directive. Such conformity is certified, and the **CE** mark shown on the device notifies its compliance. The **CE** mark is to be found on the equipment identification plate.*

A-4 IMBALLO E CONTENUTO

L'apparecchiatura viene fornita, completa degli accessori per il montaggio, in una robusta scatola di cartone.
La confezione contiene:

A - n.1 manuale uso e manutenzione
B - n.1 BOXTRON® E14S
C - n.1 connettore di potenza bipolare di colore rosso di collegamento al motore
D - n.1 connettore di potenza bipolare di colore grigio di collegamento alla batteria
E - n.1 connettore a 6 poli (di comando alla pulsantiera, ed al freno se previsto)

A-4 PACKAGING AND CONTENT

The equipment is supplied, complete with the accessories required for installation, in a cardboard box.
The box contains:

A - *n.1 use and Maintenance manual*
B - *n.1 BOXTRON® E14S*
C - *n.1 red-coloured bi-polar power connector (towards motor)*
D - *n.1 grey-coloured bi-polar power connector (towards battery)*
E - *n.1 6-poles plug (towards remote control, and brake, if included)*

A-5 RICEVIMENTO DEL MATERIALE

Dimensioni e peso dell'imballo

 AVVERTENZA

Le dimensioni ed il peso dell'imballo cambiano a seconda del contenuto della scatola.

La merce viaggia a rischio e pericolo del destinatario. Egli ha il dovere di eseguire una completa verifica di quanto ricevuto, emettere tutte le riserve, se necessario esercitare tutti i ricorsi al trasportatore nei termini e nei modi regolamentari.

A-5 RECEIPT OF GOODS

Packaging dimensions and weight

 WARNING

Packaging weight and dimensions vary depending on box content.

The goods are shipped at the receiver's own risk. The purchaser will have to check the goods carefully and should claim from the carrier in the due terms.

A-6 ATTREZZATURA MINIMA NECESSARIA

ATTENZIONE

Evitare nel modo più assoluto di dare corso al montaggio senza avere a disposizione l'attrezzatura necessaria. Il procedere con attrezzi di fortuna può, oltreché danneggiare irreparabilmente l'apparecchiatura, risultare pericoloso per l'incolumità generale.

Prima di iniziare le operazioni di montaggio è bene accertarsi di disporre di una serie di attrezzi, di seguito elencati, quale attrezzatura minima necessaria:

- Trapano, punte e maschi per filettare.
- Serie chiavi polifisse ed esagonali.
- Bulloni di ancoraggio.
- Pasta isolante per viti di fissaggio.

A-6 BASIC TOOLS

CAUTION

Avoid starting to assemble the equipment without the required tools. Proceeding with the wrong tools may not only irremediably damage the system, but also be dangerous for general safety.

Before starting to assemble the device, make sure you have the following basic series of tools:

- *Electric drill, drill bits and screw taps.*
- *Series of Allen keys.*
- *Locking bolts.*
- *Insulating paste for locking screws.*

A-8 NORME APPLICATE

Per la sicurezza dell'operatore, nell'analisi dei rischi dell'apparecchiatura, sono state considerate le seguenti norme:

Direttiva	Titolo
89/336 CEE	Compatibilità elettromagnetica
73/23 CE	Bassa tensione

A-8 RULES TO BE APPLIED

For the operator's safety, we have considered the following rules in the risk analysis of the equipment:

Rule	*Title*
89/336 EEC	*Electromagnetic compatibility*
73/23 EC	*Low tension*

A-7 USO IMPROPRIO

Per uso improprio si intende l'uso dell'apparecchiatura secondo criteri di lavoro non conformi alle istruzioni contenute in questo manuale e che, comunque, risultassero pericolosi per sè e per gli altri.

ATTENZIONE

La ditta Zattini Group srl declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dalla inosservanza delle disposizioni ed istruzioni elencate nel presente manuale e dalla inosservanza delle norme di sicurezza e prevenzione infortuni vigenti nei vari paesi.

AVVERTENZA

Se l'apparecchiatura viene utilizzata in modo diverso dal consentito, l'operatore è responsabile della propria sicurezza e di quella delle persone eventualmente coinvolte.

A-7 WRONG USE

Wrong use indicates the use of the device following working criteria that do not correspond to the instructions presented in this manual and that might be dangerous for the operator himself and other people.

CAUTION

Zattini Group srl declines any and every responsibility for accidents to persons or things deriving from the non-compliance with both the dispositions and instructions listed in the present manual and the rules on safety and accident prevention in force in the different countries.

WARNING

Should the equipment be used in an improper way, the operator is responsible for his/her own safety and for the persons that may be involved.

A-8 DESCRIZIONE DEL BOXTRON® E14S

Il BOXTRON® E14S è composto di una scatola preassemblata che contiene un'unità di controllo tipo elettronico per motori a corrente continua.
È stato concepito e realizzato per controllare il funzionamento dei motori elettrici a magneti permanenti da 12V o 24 V.
È un prodotto controllato da microprocessore e che utilizza mosfet per attuare il controllo sul motore.

Il BOXTRON® E14S è dotato di connettori esterni, che ne permettono una rapida connessione e disconnessione senza l'uso di attrezzi e senza dover aprire coperchi. I connettori sono irreversibili e polarizzati. Tutte le connessioni principali sono possibili senza dover aprire il coperchio del BOXTRON® E14S.

Il BOXTRON® E14S protegge il motore ed i meccanismi ad esso collegati, da sovraccarichi che si possono verificare a causa di errato utilizzo dell'apparecchiatura o in caso di guasto meccanico, durante le manovre delle vele.

Principali funzioni:
- Controllo elettronico della corrente erogata (AMPÈRE).
- Velocità di partenza progressiva (rampa di salita).
- Possibilità di regolare la velocità di rotazione del motore (RPM).
- Indicatore luminoso di presenza tensione di alimentazione.
- Indicatore luminoso degli allarmi.
- Possibilità di rapido disinserimento alimentazione BOXTRON® E14S e/o motore per mezzo di connettori a sgancio rapido.
- Presa e spina multipolare e stagne.
- Passacavi.
- Possibilità di utilizzare comandi remoti senza filo, (il radiocomando è un prodotto opzionale).

BOXTRON® E14S viene realizzato nella versione TELE per il comando a filo, la versione RADIO si ottiene integrando al BOXTRON® E14S TELE il "Radio Kit Optional" per BOXTRON® E14S. Si prega di consultare il libretto istruzioni dedicato al radiocomando per ulteriori informazioni.

A-8 BOXTRON® E14S DESCRIPTION

BOXTRON® E14S is made up by a pre-assembled box containing an electronic control device for direct current motors.
The system has been conceived and manufactured in order to control the operation of permanent magnets electric motors with 12V and 24 V tension.
It is managed by a micro-processor using mosfet to control the motor.

BOXTRON® E14S is supplied with external connectors. They allow for a quick connection and disconnection without using tools and opening lids. Connectors are irreversible and polarised. All main connections are possible without having to open BOXTRON® E14S lid.

BOXTRON® E14S protects both motor and mechanisms connected to it from overloads that may happen because of either wrong use of the appliance or mechanical breakdown, while operating the sails.

Main functions:
- *Electronic control of current supply (AMPÈRE).*
- *Progressive set off speed (acceleration ramp).*
- *Adjustment of motor rotation speed (RPM).*
- *Led indicating electric supply.*
- *Visual alarm.*
- *Quick electric supply disconnection of BOXTRON® E14S and/or motor by means of quick release connectors.*
- *Water-tight socket and multipolar power plug.*
- *Cable glands.*
- *Wireless control systems may be used (radio-control device is an optional product).*

BOXTRON® E14S comes in the TELE version for plug-in control. The RADIO version is obtained by integrating the "Optional Radio Kit" for BOXTRON® E14S. Please, check the Radio-Control instruction manual for any further information.

B-1 INDICAZIONI GENERALI

Questo capitolo riassume le indicazioni di sicurezza di carattere generale che saranno integrate, nei capitoli seguenti, da specifiche avvertenze ogni qualvolta dovesse risultare necessario.
Nonostante l'estrema semplicità delle operazioni di montaggio e la facilità nell'uso dell'attrezzatura, è opportuno che vengano rispettate alcune elementari norme di sicurezza. Queste norme consentiranno, oltre all'incolumità fisica dell'operatore, una corretta gestione del prodotto ed una sua ottimale resa nel tempo.

- Leggere attentamente e comprendere le istruzioni per l'uso prima di procedere all'installazione ed alla messa in funzione del BOXTRON® E14S.
- Il BOXTRON® E14S non deve in alcun modo essere utilizzato da bambini o per impieghi diversi da quelli specificati nel presente manuale.
- Tutti i lavori devono essere eseguiti indossando indumenti adeguati alle condizioni del lavoro stesso, ed ottemperanti alle norme vigenti nel paese nel quale tali lavori vengono eseguiti.
- Tenere sempre questo manuale a portata di mano e conservarlo con cura. Leggerlo attentamente per apprenderne le istruzioni relative sia al montaggio che all'uso.
- Evitare che persone non a conoscenza delle necessarie informazioni possano intervenire sul sistema.
- Eseguire le operazioni di montaggio e manutenzione in condizioni ottimali di visibilità ed in ambienti che, per clima e collocazione ergonomica del piano di lavoro, possano risultare idonei allo svolgimento di tutte le operazioni necessarie.
- Non eseguire mai alcun intervento (operativo o manutentivo) in presenza di persone che per età o condizione psicofisica non siano in grado di garantire il necessario buonsenso.
- Dovendo eseguire interventi o manutenzioni su BOXTRON® E14S, togliere la tensione disinserendo il connettore di alimentazione (Grey) posto sul lato destro del BOXTRON® E14S (**A**), si eviterà che errati collegamenti possano danneggiare l'impianto.

B-1 GENERAL INDICATIONS

This chapter summarises the general safety indications that will be integrated in the following chapters by specific tips when necessary.
Though the system is very simple to assemble and use, some basic safety rules have to be followed. These rules will grant both the safety of the operator and the correct use of the product for its best preservation in time.

- *Carefully read and understand the instruction manual before installing and using BOXTRON® E14S.*
- *BOXTRON® E14S must never be used by children, and must not be employed for uses that are not contemplated in this manual.*
- *All tasks have to be carried out wearing adequate clothes that abide the Laws in force in the Country where the job is done.*
- *Always keep this manual handy and store it with care. Read it carefully in order to learn the instructions for both installation and use.*
- *Do not allow people who do not have the required knowledge use the system.*
- *Carry out the installation and maintenance in optimal conditions of visibility and in an environment suitable for all necessary operations both for climate and plane of work location.*
- *Do not execute any intervention in presence of persons that for either age or psycho-physical conditions can not grant the required common sense.*
- *Should you need to intervene or carry out any maintenance on BOXTRON® E14S, cut out the electric supply, by disconnecting the electric supply connector (Grey) located on the right-hand side of BOXTRON® E14S (**A**) in order to avoid wrong connections that may damage the plant.*

RED CONNECTOR

GREY CONNECTOR

C-1 OPERAZIONI PRELIMINARI

Il BOXTRON® E14S viaggia imballato in una scatola di cartone.
Aprire l'imballo, estrarre il BOXTRON® E14S e tutti i relativi componenti per il montaggio quindi liberarli dai sacchetti in nylon che li contengono.

RISPETTA L'AMBIENTE

Provvedere allo smaltimento dell'attrezzatura secondo le normative vigenti nei vari paesi.

C-1 PRELIMINARY OPERATIONS

BOXTRON® E14S is shipped in a cardboard box.

Open the packaging, take out BOXTRON® E14S and all components, then free them from their plastic bags.

RESPECT THE ENVIRONMENT

Dispose of the equipment following the rules in force in the different countries.

C-2 MONTAGGIO E POSIZIONAMENTO

Localizzare la corretta ubicazione di BOXTRON® E14S*, in una zona facilmente raggiungibile, considerando la posizione abituale dei membri dell'equipaggio.
Fissare il BOXTRON® E14S a parete avendo cura di posizionarlo nel verso corretto, come indicato sull'adesivo giallo riportante l'indicazione "alto" e connettore a 6 poli in basso.
Prestare attenzione allo spessore della parete prima di eseguire i fori di fissaggio.
Assicurarsi di lasciare spazio sufficiente per l'inserimento delle prese di alimentazione, del motore, e degli altri accessori quali il comando a filo.
Eseguire la foratura della coperta e se necessario inserire i passacoperta (optional) per il passaggio dei cavi elettrici di collegamento tra BOXTRON® e la motorizzazione utilizzata.

ATTENZIONE

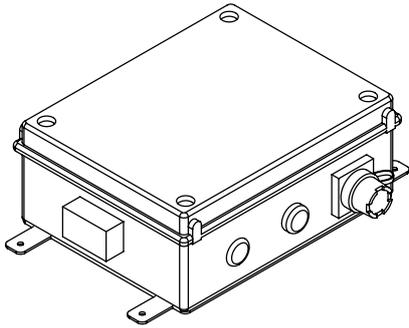
Evitare nel modo più assoluto di dare corso al montaggio senza avere a disposizione l'attrezzatura necessaria.
Il procedere con attrezzi di fortuna può, oltre che danneggiare irreparabilmente BOXTRON® E14S, risultare pericoloso per l'incolumità generale.

C-2 INSTALLATION AND POSITIONING

Find a correct location for BOXTRON® E14S on an easily reachable position, bearing in mind the usual position of crew members.*
Secure the BOXTRON® E14S to the wall, paying attention to its correct orientation, as indicated on the yellow label showing the indication "TOP". The 6pole connector has to be located on the lower side of the box.
Pay attention to the wall thickness before you drill the locking holes.
Make sure you leave enough room to insert the plugs for the power supply, motor connection, and other accessories, such as the remote control switch.
Drill the deck and insert the through-deck fittings (optional supply) for the passage of electric cables connecting motorization and BOXTRON® E14S.

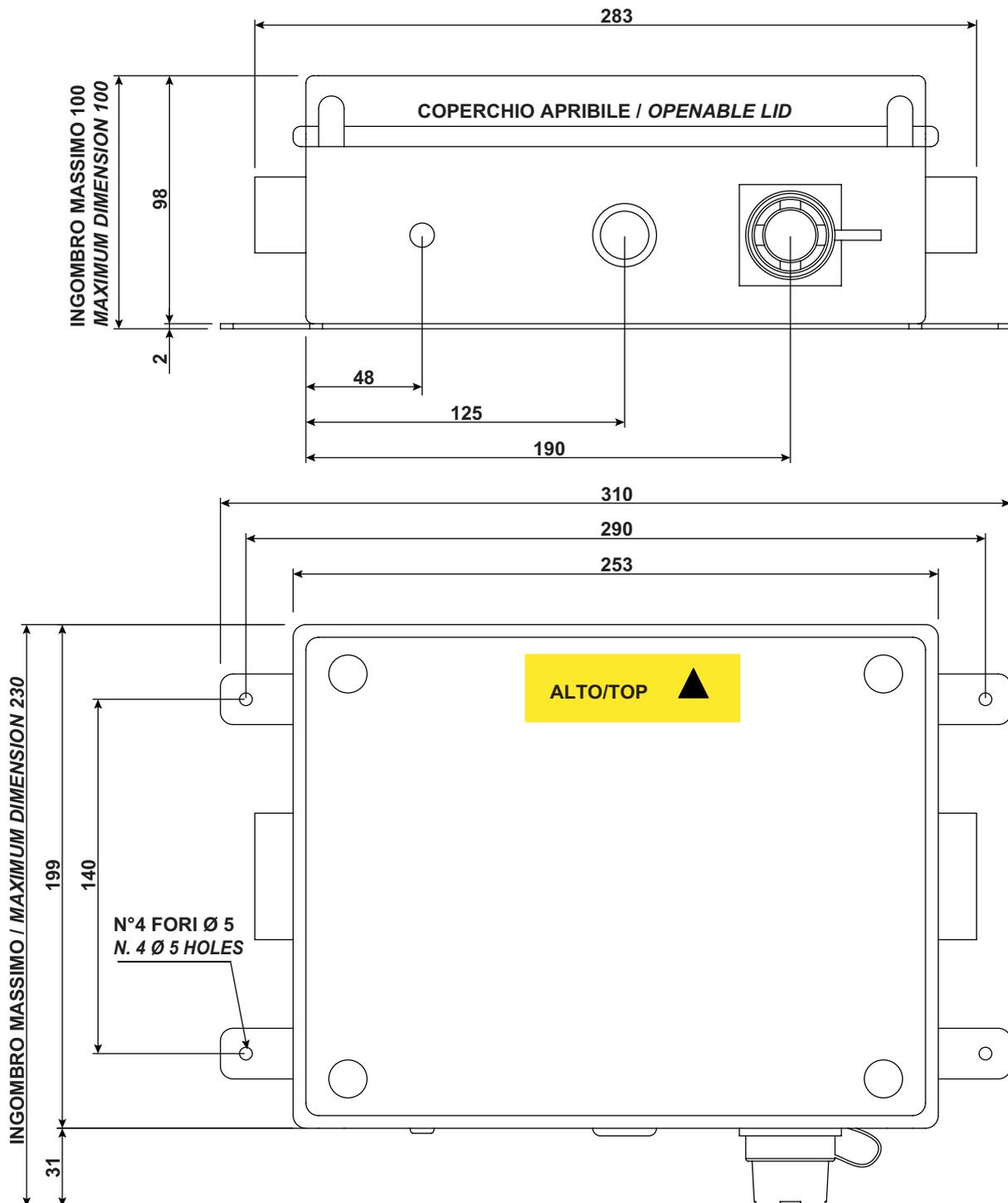
CAUTION

Avoid starting to assemble the system without the necessary tools.
Proceeding with the wrong tools may not only irremediably BOXTRON® E14S, but also be dangerous for general safety.

C-3 DIMENSIONI PRINCIPALI BOXTRON® E14S *C-3 BOXTRON® E14S MAIN DIMENSIONS*

ATTENZIONE

Durante le operazioni considerare che l'apertura del coperchio e l'inserzione dei connettori richiedono ulteriore spazio.

CAUTION

When installing the device, please take into consideration you require further space to open the lid and plug in connectors.

C-4 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL BOXTRON® E14S

- Avviamento dolce tramite rampa di accelerazione pre-settata in fabbrica.
- Limitatore della corrente massima applicata al motore pre-settata in fabbrica.
- Limitatore termico ad azione proporzionale.
- Limitatore della corrente massima di frenata pre-settata in fabbrica.
- Regolazione con potenziometro da 5K collegato a 3 fili.
- Regolazione con potenziometro collegato a 2 fili con angolo di regolazione a richiesta.
- Protezione totale contro l'inversione di polarità di batteria tramite relé di linea interno.
- Intervento del blocco di sicurezza in caso di corto circuito dei MOS.
- Intervento del blocco di sicurezza in caso di rottura del potenziometro.
- Intervento del blocco di sicurezza quando all'accensione il potenziometro non è a 0 e ripristino del blocco portando il potenziometro a 0.
- Driver per il pilotaggio di un elettrofreno (corrente massima 1 Ampere).

C-4 TECHNICAL FEATURES OF BOXTRON® E14S

- *Factory set start by means of an adjustable acceleration ramp.*
- *Factory set motor max current limiter.*
- *Proportional thermal limiter.*
- *Factory set adjustable max brake current limiter.*
- *Adjustment with a 5K potentiometer connected by three cables.*
- *Adjustment with a potentiometer connected by two cables with adjustment angle on demand.*
- *Total protection against battery polarity inversion by means of an internal line relay.*
- *Safety block intervention in case of MOS short circuit*
- *Safety block intervention in case of potentiometer break-down.*
- *Safety block intervention if the potentiometer is not at 0 when turning on. The block is thus restored and the potentiometer is brought to 0.*
- *Driver to control an electro-brake (max current 1 Ampere).*

C-4.1 Specifiche tecniche

Tensione nominale di esercizio 12 - 24 Volt
Variazione di alimentazione ammessa 85-125%
Frequenza operativa 16Khz
Temperatura di funzionamento da -20°C a +40°C
Umidità relativa a 25°C 90%
Intervento limitatore termico 70-80°C

C-4.1 Technical specifications

Nominal working tension 12 - 24 Volt
Allowed supply variation 85-125%
Operational frequency 16 Khz
Working temperature from -20° C to +40° C
Relative humidity at 25° C 90%
Thermal limiter intervention 70-80° C

Correnti di spunto (taglia) Max 140 Ampere

Peak current Max 140 Ampere

Motorizzazione *Motorization*	**Volt**	**Presettaggio Ampere** *Ampere factory setting*
MEJ 1.02	12	100
	24	50
MEJ 2.02	24	100
MEJ 3.02	24	140
RMEJ 1.02	12	100
	24	50
RMEJ 2.02	24	100
RMEJ 3.02	24	140
RRGIEL 80	12	40
	24	20
RRGIEL 110	12	60
	24	30
RRGIEL 130	12	140
	24	100

C-5 INSTALLAZIONE BOXTRON® E14S

ATTENZIONE

Il collegamento di BOXTRON® E14S deve essere eseguito a batteria scollegata.

- Collegare i cavi provenienti dal motore al connettore di potenza di colore rosso (**A**), posto sul lato sinistro del BOXTRON® E14S, avendo cura di rispettare le polarità (rosso al + e nero al -).
- Qualora i cavi provenienti dal motore non siano di lunghezza sufficiente, effettuare una connessione utilizzando la scatola di derivazione***** (optional) fino al BOXTRON® E14S.

ATTENZIONE

La connessione dei cavi di potenza al BOXTRON® E14S deve essere effettuata solo tramite i connettori esterni.
Non allentare i dadi del cablaggio di potenza (interno).

- Connettere la coppia di cavi alla batteria di bordo, questi dovranno essere di adeguata sezione.
- Collegare il polo POSITIVO della batteria al polo "**+**" del connettore di colore grigio (**B**), interponendo una protezione elettrica (fusibile) o un interruttore automatico per proteggere la linea (il BOXTRON® E14S contiene già un fusibile di protezione).
- Collegare il polo NEGATIVO della batteria al polo "**–**" del connettore di colore grigio negativo (**B**).
- Per gli schemi di riferimento vedi cap. E-1.

C-5 BOXTRON® E14S INSTALLATION

CAUTION

Make sure the battery is disconnected before making any connection.

- *Connect the cables coming from the motor to the red-coloured power connector (**A**) which is located on BOXTRON® E14S left hand side, paying attention to polarity (red to be connected to +, black to -).*
- *Should the cables coming from the motor not be long enough, make a connection by means of a junction box* (optional) to BOXTRON® E14S.*

CAUTION

The connection of power cables to BOXTRON® E14S has to be done only through the external connectors.
Do not loosen the original (internal) wiring nuts.

- *Connect the twin cables to the battery. These cables have to be of a suitable cross-section*
- *Connect the battery POSITIVE to the "+" pole of the grey-coloured connector (**B**), fitting either an electric protection (fuse) or an automatic cut-out to protect the line (BOXTRON® E14S includes a protection fuse).*
- *Connect the battery NEGATIVE to the "-" pole of the grey-coloured connector (**B**).*
- *Please read chapt. E-1 for reference diagrams.*

* Scatola di derivazione cod. 903070000 di prua per cavi elettrici

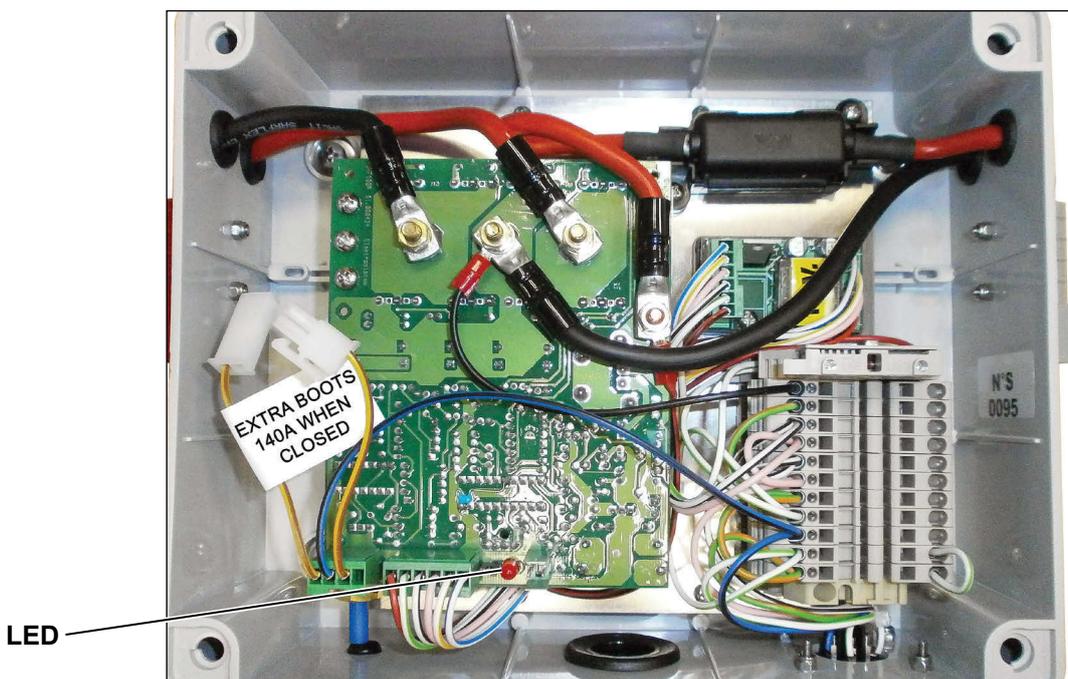
* *Junction box for electric cables code 903070000*

C-6 SIGNIFICATO SEGNALAZIONE LED

Corrispondenza fra numero di lampeggi de led ed errore riscontrato:

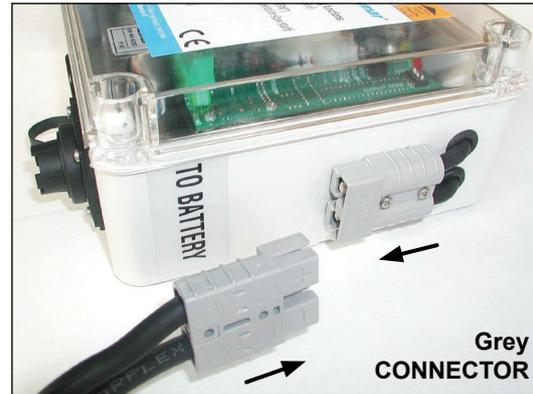
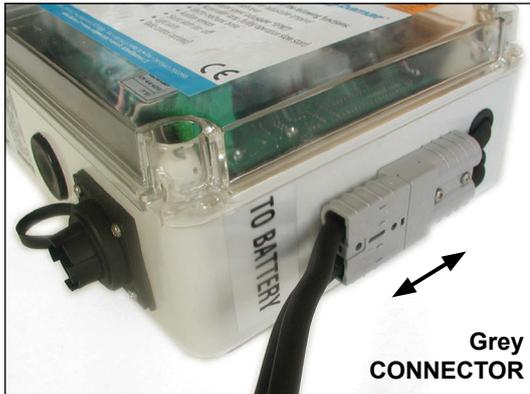
C-6 DESCRIPTION OF LED SIGNALS

Correspondence between quantity of flashes and error occorre:

Lampeggi ***Flashes***	**Errore** ***Error***	**Possibili cause e soluzioni** ***Possible causes and solutions***
1	• Motore non fermo al momento della partenza in un senso di marcia. • *Motor not stationary when starting the system in one sense of rotation.*	• L'avvolgitore è azionato manualmente togliere l'alimentazione al Boxtron®. • *The furler is being manually operated; disconnect Boxtron from the power supply.*
2	• Motore non fermo al momento della partenza nel senso di marcia opposto. • *Motor not stationary when starting the system in the opposite sense of rotation.*	• L'avvolgitore è azionato manualmente togliere l'alimentazione al Boxtron®. • *The furler is being manually operated; disconnect Boxtron from the power supply.*
3	• Tensione di batteria troppo bassa. • *Low battery tension.*	• Controllare la tensione della batteria. • *Check battery tension.*
4	• Tensione di batteria troppo alta. • *Excessive battery tension.*	• Controllare la tensione della batteria. • *Check battery tension.*
5	• Sovratemperatura. • *Excessive temperature.*	• Uso eccessivo del motore, evitare l'utilizzo per almeno 30 minuti. • *Motor used excessively; avoid using it for at least 30 minutes.*
6	• Errore programmazione eeprom. • *Eeprom programming error.*	• Contattare l'assistenza. • *Contact service.*
7	• Errore sulla potenza del controllo. • *Error on the control power.*	• Contattare l'assistenza. • *Contact service.*

C-7 ATTIVAZIONE FUNZIONI ELETTRICHE

Per attivare e disattivare l'alimentazione al BOXTRON® E14S è sufficiente inserire o disinserire il connettore grigio di alimentazione 12/24V posto sul lato sinistro del BOXTRON® E14S (contrassegnato dall'etichetta TO BATTERY).

C-7 HOW TO ACTIVATE ELECTRIC FUNCTIONS

In order to power ON and OFF BOXTRON® E14S you just have to either engage or disengage the 12/24V grey power connector which is on the left hand side of BOXTRON® E14S (marked by sticker TO BATTERY).

Per collegare i pulsanti eseguire le seguenti procedure:

- Togliere tensione all'impianto (scollegare il connettere grigio **A**).
- Svitare il tappo di protezione (**B**).
- Collegare al connettore (**C**) i cavi provenienti dalla pulsantiera o dai pulsanti (seguire lo schema del cap. E-1).
- Inserire il connettore (**C**) del comando utilizzato nella presa (**D**) quindi bloccarla ruotando la ghiera di chiusura un senso orario.
- Per ridare tensione all'impianto collegare il connettore (**A**).
- Premere i comandi uno per volta e verificarne la funzionalità nei due sensi di rotazione.

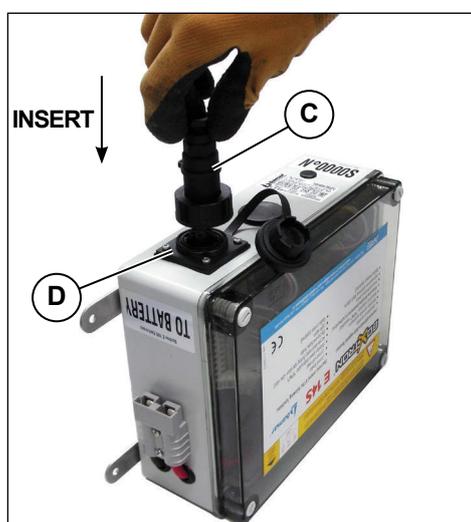
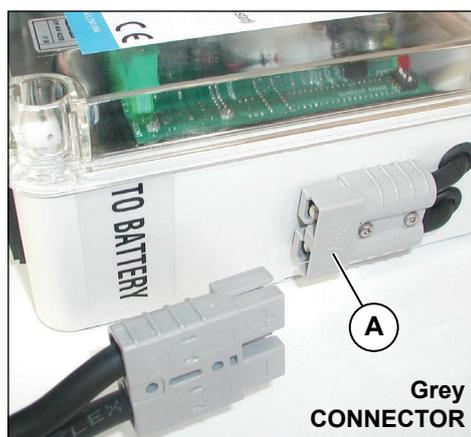
ATTENZIONE

Non premere i tasti di comando contemporaneamente.

Follow the procedures hereafter in order to connect the switches:

- *Take off electric tension from the plant (disconnect the grey connector **A**).*
- *Unscrew the protection cap (**B**).*
- *Connect the cables coming from either remote control device or switches to plug (**C**) (follow the scheme shown on chapt. E-1).*
- *Insert the plug (**C**) of the control device used onto socket (**D**), then lock it by turning the locking ring nut clockwise.*
- *Connect the grey plug (**A**) in order to give tension to the plant.*
- *Press the switches one by one and check their functionality in both directions of rotation.*

CAUTION

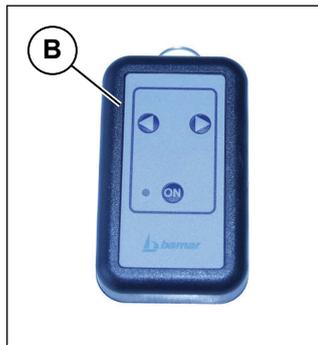
Never press control buttons at the same time.

C-8 COMANDARE IL BOXTRON®

ATTENZIONE

Non aprire la pulsantiera nè la spina per garantire la tenuta stagna delle stesse.

Il BOXTRON® può essere comandato in diversi modi:

- con **pulsantiera stagna a filo*** (optional) (**A**) completa di spina e con filo a spirale da 5 m,
- con **pulsantiera radio**** (optional) (**B**), se acquistato il kit radio.

Nella fornitura standard del BOXTRON® è compresa solo la “spina” multipolare da utilizzare per i collegamenti con i pulsanti di comando, ma non alcun tipo di comando, che potrà essere fornito come optional.

ATTENZIONE

Ai fini della sicurezza, è vietato l`uso del radiocomando qualora il BOXTRON® piloti motorizzazioni quali il BCWE.

* Pulsantiera stagna cod. 903100900 con filo + spina a 6 poli 1 funzione (2 tasti)

** Radiocomando cod. 903651620 1f (2 tasti) ricevitore + pulsantiera compact (trasmettitore)

C-8 HOW TO OPERATE THE BOXTRON®

CAUTION

Never open neither hand-held receiver nor plug in order to ensure they remain watertight.

BOXTRON® may be operated in different ways:

- *through **watertight remote control device*** (optional) (**A**) complete with plug and 5 m long spiral cable,*
- *with **hand-held radio-control device**** (optional) (**B**), if the RADIO kit was bought.*

BOXTRON® standard supply includes only a multipolar “plug” to be used for the connection with control switches that may be delivered as optional supply.

CAUTION

The use of a radio-control device is forbidden, for safety reasons, should BOXTRON® be employed to control motorizations such as BCWE.

* *Watertight remote control device with cable + 6poles plug 1function (2 switches) code 903100900*

** *1f radio kit (2 switches) receiver + compact hand-held transmitter code 903651620*

C-9 KIT RADIO (OPTIONAL)

BOXTRON® su richiesta può essere equipaggiato con un ricevitore radio* (optional). Si prega di consultare il libretto istruzioni dedicato al radiocomando per ulteriori informazioni.

ATTENZIONE

È vietato, ai fini della sicurezza, l`uso del radiocomando qualora il BOXTRON® piloti motorizzazioni quali il BCWE.

C-9 RADIO-CONTROL KIT (OPTIONAL)

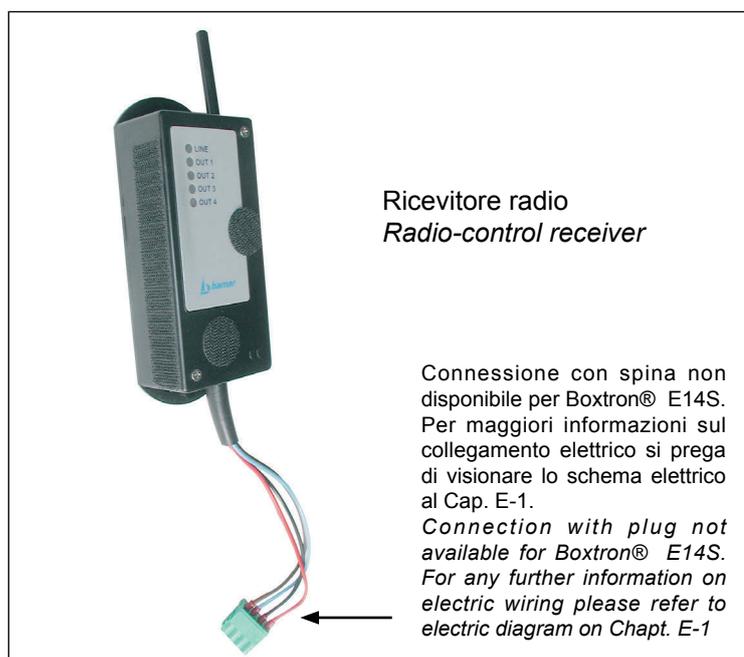
Upon demand, BOXTRON® may be equipped with a radio control kit (optional). Please, refer to the Radio-control instruction manual for any further information.*

CAUTION

The use of a radio-control device is forbidden, for safety reasons, should BOXTRON® be employed to control motorizations such as BCWE.

Ricevitore radio
Radio-control receiver

Connessione con spina non disponibile per Boxtron® E14S. Per maggiori informazioni sul collegamento elettrico si prega di visionare lo schema elettrico al Cap. E-1.
Connection with plug not available for Boxtron® E14S. For any further information on electric wiring please refer to electric diagram on Chapt. E-1

Trasmettitore radio
Radio transmitter

* Radiocomando cod. 903651620 1f (2 tasti) ricevitore + pulsantiera compact

* *1f (2 switches) Radio-control device receiver + compact transmitter code 903651620*

D-1 MANUTENZIONE

L'apparecchiatura non necessita di operazioni particolari di manutenzione, l'unica verifica da eseguire periodicamente è il controllo del serraggio dei bulloni e dei morsetti.

AVVERTENZA

L'impiego di ricambi originali permette di assicurare sempre la massima resa ed efficienza del prodotto.
Zattini Group srl declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni a cose e/o a persone derivanti dall'impiego di componenti diversi da quelli messi a disposizione della propria Clientela.
La garanzia stessa, nel caso di impiego di componenti non originali, decade anche se in corso di validità.

Per ordinazioni di parti di ricambio occorre specificare:

- la matricola o codice dell'apparecchiatura,
- la quantità della parte che si richiede.

ATTENZIONE

Dopo aver eseguito controlli, regolazioni o manutenzioni, prima di richiudere il coperchio della centralina, verificare di non aver lasciato al suo interno manuali, fogli di carta o attrezzature utilizzate per eseguire i lavori.

D-1 MAINTENANCE

The equipment does not need any special maintenance. You only have to periodically check the correct tightening of nuts and clamps.

WARNING

The use of original spare parts allows the mechanism keep its maximum efficiency.
Zattini Group srl declines every and any responsibility for damages caused to persons and/or things deriving from the use of non original components.
The warranty is void if non-original components are used.

When placing orders for spare parts you have to specify:

- *The equipment reference code,*
- *Required quantity of the part.*

CAUTION

Before you close the lid, after having carried out tests, adjustments or maintenance, check you have not left inside the box either manuals, paper, or tools used to carry out the job.

D-2 INCONVENIENTI - CAUSE - RIMEDI

D-2 TROUBLESHOOTING

Problema *Problem*	Causa *Cause*	Rimedio *Remedy*
La motorizzazione non gira *The motorization does not turn*	• Mancanza di corrente elettrica, il LED rosso è spento. • *Lack of electricity, the red LED is off.*	• Connettere nuovamente il connettore grigio (TO BATTERY). • *Connect the grey connector (TO BATTERY) again.* • Verificare e ripristinare il fusibile o il magnetotermico della linea di alimentazione. • *Check and restore either fuse or thermal magnet of the power line.* • Verificare se i morsetti batteria sono connessi alla batteria. • *Check the clamps are connected to the battery.* • Verificare e ripristinare lo stato di carica di batteria. • *Check and restore the battery charge.* • Sostituire la batteria. • *Replace the battery.*
	• Connessione o pulsanti della pulsantiera interrotti. • *Either connection or remote control switches are interrupted.*	• Sostituire pulsantiera con cavo e spina. • *Replace the complete remote control device including cable and plug.* • Verificare il circuito di comando. • *Check control circuit.*
	• Interruzione e/o ossidazione del cablaggio tra pulsanti e BOXTRON® E14S. • *Interruption and/or oxidation of wiring between switches and BOXTRON® E14S.*	• Verifica e sostituzione parti danneggiate. • *Check and replace damaged parts.* • Verificare il circuito di comando. • *Check control circuit.*

E-1 SCHEMA ELETTRICO BOXTRON® E14S (1 MOTORE)

E-1 BOXTRON® E14S ELECTRIC DIAGRAM (ONE MOTOR)

Radio control receiver
Spare fuse
Fuse 2 x 60A
Fuse 10A
-VB +VB
M_1 + M_2 -
11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
*
⊕ Brown
⊖ Blue
Speed control
Battery
+ -
Motor
Thermal switch
Brake
optional
Cockpit switches
Remote control

Motorizzazione con freno
BROWN +
BRAKE
BLU -
4 3 5 2 6 1 N.C.
Motor with brake

Motorizzazione con protezione termica
4 3 5 2 6 1 N.C.
THERMIC SWITCH (NC) INSIDE THE MOTOR
Motor with thermic switch

Motorizzazione senza protezione termica
4 3 N.C. 5 2 N.C. 6 1 N.C.
Standard motor with no thermal switch

AVVERTENZA

Gli elementi tratteggiati sono optional.

WARNING

Outlined elements are optional.

AVVERTENZA

*Rimuovere il ponticello quando viene collegato il thermal switch.

WARNING

**Remove jumper when connecting the thermal switch.*

E-2 TABELLA CONNESSIONI BOXTRON® E14S

E-2 TABLE OF BOXTRON® E14S CONNECTIONS

Pin	Funzione	
1	Termica	Connessione a morsetto interno
2	Termica	Connessione a morsetto interno
3	Freno (-) Blu	Connessione a morsetto interno
4	Freno (+) Marrone	Connessione a morsetto interno
5	PULSANTIERA - Marcia Comune (+VB)	Connessione 6 poli esterna
6	PULSANTIERA - Marcia Indietro	Connessione 6 poli esterna
7	PULSANTIERA - Marcia Avanti	Connessione 6 poli esterna
8	RADIOCOMANDO - Marcia Indietro - Blue	Connessione a morsetto interno
9	RADIOCOMANDO – Marcia Avanti - Marrone	Connessione a morsetto interno
10	RADIOCOMANDO - Marcia Comune (+VB) Alimentazione RX (+VB) - Rosso	Connessione a morsetto interno
11	RADIOCOMANDO - Alimentazione RX (-VB) - Nero	Connessione a morsetto interno

Pin	*Function*	
1	*Thermic switch*	*Internal clamp connection*
2	*Thermic switch*	*Internal clamp connection*
3	*Brake (-) Blue*	*Internal clamp connection*
4	*Brake (+) Brown*	*Internal clamp connection*
5	*REMOTE CONTROL - Common Command (+VB)*	*External six-poles connection*
6	*REMOTE CONTROL – Command CCW*	*External six-poles connection*
7	*REMOTE CONTROL – Command CW*	*External six-poles connection*
8	*RADIO CONTROL – Command CCW - Blue*	*Internal plug connection*
9	*RADIO CONTROL – Command CW - Brown*	*Internal plug connection*
10	*RADIO CONTROL – Common Command (+VB) Power Supply RX (+VB) - Red*	*Internal plug connection*
11	*RADIO CONTROL - Power Supply RX (-VB) - Black*	*Internal plug connection*

E-3 SPECIFICHE MOTORIZZAZIONI

E-3 MOTORIZATION SPECIFICATIONS

Modello motorizzazione / *Motorization model*	**Trasmissione**	***Transmission***	**Freno / *Brake***	**Termico / *Thermal switch***
MEJ1.02	Vite senza fine	*Endless screw*	-	X
MEJ2.02	Vite senza fine	*Endless screw*	-	X
RMEJ1.02	Vite senza fine	*Endless screw*	-	X
RMEJ2.02	Vite senza fine	*Endless screw*	-	X
RGEEL	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
RGIEL	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
RRGEEL	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
RRGIEL	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
RLG-CODE SE	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
EJF	Riduttore epicicloidale	*Epicycloidal gear*	X	-
RLG-CODE MEJ	Vite senza fine	*Endless screw*	-	X

F-1 ACCESSORI PRINCIPALI E/O RICAMBI — *F-1 MAIN ACCESSORIES AND/OR SPARES*

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903651620	Radiocomando 1f (2 tasti) ricevitore + trasmettitore pulsantiera compact *1f (2 switches) radio-control device, receiver + compact transmitter*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903070000	Scatola di derivazione di prua per cavi elettrici dim. 116x116x60 mm *Branch point box for electric cables dim. 116x116x60 mm*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903100900	Pulsantiera stagna con filo + spina a 6 poli 1 funzione (2 tasti) *1 function watertight remote control device complete with 6-poles plug +cable (2 switches)*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
901100405	Passacoperta inox ø 18 mm ext. - ø 15 mm int. *s.s. throughdeck fitting ext.ø 18 mm - int ø 15 mm*	
901100406	Passacoperta inox ø 26 mm ext. - ø 20 mm int. *s.s. throughdeck fitting ext. ø 26 mm – int. ø 20 mm*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903650004	Connettore rosso (motore) *Red connector (motor)*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903650005	Connettore grigio (batteria) *Grey connector (battery)*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903060900	Spina per pulsantiera 1f a 6 poli per box tele e radio *6-poles plug for 1f control device for tele and radio box*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903650001	Fusibile 120A (F2) (composto da 2 fusibili da 60A) *120A fuse (F2) (made up by n. 2 60A fuses)*	

Codice / *Code*	Descrizione / *Description*	
903650008	Fusibile 10A (F1) *10A fuse (F1)*	

TERMINI DI GARANZIA

COPERTURA. BAMAR® garantisce i propri prodotti esenti da difetti originali sia di produzione, che di progettazione. Condizione essenziale per la validità della garanzia è che venga eseguita sui prodotti la manutenzione prevista nel relativo Manuale di Uso e Manutenzione, pena l'inapplicabilità della copertura in garanzia.
La presente garanzia è valida per tutti i prodotti BAMAR® acquistati per l'installazione a bordo di imbarcazioni destinate al diporto, al noleggio, charter o altre attività professionali.

Per difetti originali nei materiali e/o di fabbricazione di un prodotto BAMAR®, l'Acquirente avrà come unico ed esclusivo rimedio disponibile, ai sensi della presente GARANZIA, la riparazione o la sostituzione, a giudizio insindacabile di BAMAR®, della parte o del componente difettoso, senza ulteriore aggravio di spese a carico del costruttore.

SOGGETTO CHE GARANTISCE IL PRODOTTO. I reclami relativi a problemi di garanzia dovranno essere rivolti direttamente ad Zattini Group S.r.l. Nella presente Garanzia, con "BAMAR®" si deve intendere sempre la persona giuridica definita nel presente paragrafo.

Sono escluse dalla Garanzia: tutte le parti non direttamente prodotte da BAMAR®.

ACQUIRENTE - GARANZIA NON TRASFERIBILE. La presente garanzia è fornita da BAMAR® esclusivamente all'Acquirente originale del prodotto e non si estende a terzi. I diritti dell'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non sono cedibili o trasferibili a terzi.

TERMINI DELLA GARANZIA. La garanzia copre unicamente gli eventuali difetti originali nei materiali e/o di fabbricazione che si presentano **entro due (2) anni** dalla data di fatturazione del prodotto.

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA. BAMAR® non potrà essere ritenuta responsabile e, pertanto, la GARANZIA non sarà operante, per danni e/o spese relativi a difetti causati da un utilizzo improprio, dall'abuso, dalla mancata installazione, dall'utilizzazione, manutenzione o mancato immagazzinamento del prodotto BAMAR® secondo quanto previsto nel libretto di uso e manutenzione, nel catalogo o in altra documentazione comunque messa a disposizione da BAMAR®.

Inoltre, BAMAR® non potrà essere ritenuta responsabile e, pertanto, la GARANZIA non sarà operante, per danni e/o spese relativi a:

- difetti nei materiali e/o di fabbricazione che non esistevano alla consegna del prodotto (non originali);
- difetti nei materiali e/o di fabbricazione che si siano manifestati oltre il periodo di garanzia;
- difetti non denunciati a BAMAR® entro sessanta (60) giorni dalla scoperta;
- prodotto alterato o modificato rispetto alle specifiche di fabbrica;
- eventi accidentali, uso improprio, abnorme, scorretto, abuso o omessa manutenzione o stoccaggio non corretto;
- installazione, cablaggio, interventi di manutenzione e/o riparazione effettuati in modo scorretto o sostituzione di componenti o accessori non conformi alle specifiche BAMAR®;

WARRANTY

***COVERAGE**. BAMAR® warrants that each BAMAR® product will be free from defects in material and workmanship. Essential condition for the warranty to be valid is that products undergo maintenance as foreseen in their own Instruction Manual, otherwise warranty is void.*
The present warranty is valid for all BAMAR® products purchased to be installed on boats used for recreational purposes, rent, charter or other professional activities.
For defects in material and workmanship of BAMAR® products, the Owner's sole and exclusive remedy under this WARRANTY shall be the repair or replacement, in BAMAR®'s sole discretion, of the defective part or component, at no extra charge to the manufacturer.

***WARRANTOR**. Warranty claims have to be addressed directly to Zattini Group srl. When BAMAR® is mentioned in the present Warranty, it refers to the legal entity as defined in this paragraph. The present Warranty does not cover parts that were not originally manufactured by BAMAR®.*

***OWNER – NON-TRANSFERABLE WARRANTY**. This warranty is made by BAMAR® with only the original purchaser of the product and does not extend to any third parties. The rights of the original purchaser under this warranty may not be assigned or otherwise transferred to any third party.*

***WARRANTY TERM.** This WARRANTY covers any original defects in material or workmanship visible **within two (2) years** of the invoice date.*

***NOT COVERED**. Neither the present WARRANTY applies to, nor shall BAMAR® be liable or responsible for, damages or expenses relating to defects caused by misuse, abuse, failure to install, use, maintain or store the BAMAR® product as specified in its own instruction manual, catalogue or other literature available from BAMAR®.*

Moreover, neither the present WARRANTY applies to, nor shall BAMAR® be liable or responsible for, damages or expenses relating to:

- *defects in material or workmanship that did not exist when the product was originally delivered (non original);*
- *defects in material or workmanship that are manifested outside the warranty period;*
- *defects which are not reported to BAMAR® within sixty (60) days of discovery;*
- *a product that has been altered or modified from factory specifications;*
- *accidents, misuse, abuse, abnormal use, improper use, lack of reasonable or proper maintenance or storage;*
- *installation, wiring, service or repairs improperly performed or replacement parts or accessories not conforming to BAMAR®'s specifications;*
- *use exceeding the recommended or permitted limits or loads of the product and/or the vessel on which the product is installed;*
- *normal wear or deterioration occasioned by the use of the product or its exposure to the elements;*
- *any use differing from the proper use of sailboat applications;*
- *should the intervention under warranty be carried out by BAMAR® in due terms, direct and/or indirect damages, such as: loss of time, loss of use, inconvenience, travel expense, costs related to procuring any substitute boat, transportation*

- uso del prodotto e/o dell'imbarcazione in cui il prodotto è installato, oltre i limiti o carichi consigliati e/o permessi;
- usura o deterioramento normale derivante dall'uso del prodotto o dalla sua esposizione agli eventi atmosferici;
- qualsiasi utilizzo estraneo a quello proprio della navigazione a vela;
- ove l'intervento in garanzia sia effettuato da BAMAR® in un congruo termine, danni diretti e/o indiretti quali, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo: perdita di tempo, perdita di godimento, disturbo, spese di trasferta, costi relativi all'approvvigionamento di eventuali imbarcazioni sostitutive, costi di trasporto ed eventuali danni accidentali o indiretti derivanti dal mancato utilizzo dell'imbarcazione, per il disturbo o la perdita di godimento mentre l'imbarcazione si trova in riparazione o comunque non disponibile, o comunque altre situazioni non specificatamente coperte dalla presente garanzia;
- i costi per la rimozione, lo smontaggio o la re-installazione del prodotto;
- i costi o le spese relative al trasporto del prodotto fino alla sede di BAMAR® o di un concessionario BAMAR® e ritorno.
- l'alaggio, lo stoccaggio e il varo dell'imbarcazione sulla quale è stato installato il prodotto, anche quando queste attività siano necessarie per eseguire gli interventi in garanzia.

Inoltre, il periodo di tempo necessario per le riparazioni, anche se in garanzia, non prolunga in alcun modo il periodo di copertura della garanzia stessa.

COME PROCEDERE PER INTERVENTI IN GARANZIA. In caso di difetto del prodotto BAMAR® coperto dalla presente garanzia, l'Acquirente dovrà contattare uno dei Distributori BAMAR® presenti nel mondo (un elenco è a disposizione presso il sito web www.bamar.it). Per ottenere l'assistenza in garanzia e/o la sostituzione del prodotto BAMAR®, l'Acquirente dovrà inoltrare a BAMAR® una specifica richiesta scritta dettagliata, secondo i termini della presente garanzia e durante il periodo di vigenza della stessa.
La richiesta dovrà contenere il proprio nome, indirizzo, numero di telefono, copia della fattura di acquisto, una descrizione dell'applicazione del prodotto, una spiegazione del difetto dello stesso e delle sue condizioni di utilizzo.
Se l'esame del prodotto e il contenuto della denuncia in garanzia evidenziano che il difetto non può essere coperto dalla presente garanzia, l'Acquirente sarà contattato direttamente da BAMAR® o da un rivenditore BAMAR® per comunicargli il costo della riparazione del prodotto. Se si accetta il preventivo, si acconsente che il prodotto non venga riparato in garanzia.

costs, towing costs, any incidental or consequential damages arising out of the non-use of the boat, or compensation for inconvenience or loss of use while the boat is being repaired or otherwise not available, or other matters not specifically covered hereunder;
- *the costs to remove, disassemble or re-install the product;*
- *the costs or expenses associated with transporting the product to and from BAMAR® or a BAMAR® dealer;*
- *hauling out, storage and re-launching of the boat on which the product has been installed, even where this is necessary to carry out the warranty service.*

In addition, the time required for repair, even if carried out under warranty, does not extend the warranty period.

PROCEDURE*. In the event of a defect covered by this Warranty, the Owner shall contact one of BAMAR®'s worldwide Distributors (there is a list of them on the www.bamar.it website). To obtain warranty service for or replacement of your BAMAR® product, your specific and detailed claim must be reported to and received by BAMAR®, in writing, in accordance with the terms of this warranty and within the applicable warranty period. The claim will have to include your name, address, phone number, copy of original sales receipt, a description of the application of the product, and an explanation of the defect and conditions under which the product was used. If the examination of the product and the warranty claim reveals that the defect is not covered by this warranty, you will be contacted by either BAMAR® or a BAMAR® dealer and advised of the cost to repair your product. If you accept this estimate, you give your consent for the product to be repaired outside of this warranty.*

Distributore:

Rivenditore:

Via F.lli Lumière 45 • 47122 Forlì (FC) Italia - Tel. +39 0543 463311 • Fax +39 0543 783319
www.bamar.it • e-mail:info@bamar.it
Bamar on Facebook